

Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

Versión: 06

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE:

"SERVICIOS PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS EN LAS OPERACIONES COMERCIALES DE LA GERENCIA DE GESTIÓN COMERCIAL DE LA EP – AGUAS DE MANTA."

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD							
ROL		NOMBRE Y CARGO	FIRMA				
	NOMBRE	Ing. David Muñoz Cuadros					
ELABORADO	CARGO	Jefe Unidad de Operaciones Comerciales					
	NOMBRE	Ing. Bryan Macías Montalván					
REVISADO	CARGO	Jefe de Operaciones Comerciales y Atención al Cliente					
1000100	NOMBRE	Ing. Mariella Vélez Moreira					
APROBADO	CARGO	Gerente de Gestión Comercial					

Nota: La firma de REVISADO POR deberá de corresponder al jefe o gerente de área y la firma del APROBADO POR deberá de corresponder a Gerente de área.

Nota: Para los casos que se requieran más de un responsable en las etapas de elaborado, revisado y aprobados, se podrá incluir el número de filas necesarias para firmas y datos.

Nota: Para los casos que se requiera la firma de elaborado, revisado y aprobado se conforme en un solo ROL, se podrá unificar la columna del mismo.

HISTORIAL DE CAMBIO DEL CONTENIDO DEL DOCUMENTO

1	04/11/2021	Se realizan correcciones de acuerdo a lo solicitado mediante documento No. EPAM-GCOM-INF-111020211718 de fecha 11 de octubre de 2021 con asunto 210131 – CORRECIÓN DE ESTUDIO PREVIO.
0	04/10/2021	Emisión inicial para revisión
REVISIÓN	FECHA DE EMISIÓN	DETALLE

Nota: Para el llenado del historial de cambio del contenido del documento se deberá cumplir lo siguiente:

- Las revisiones deberán iniciar desde 0, cada vez que se solicite una modificación al contenido del documento se registrará la siguiente revisión, aclarando que no debe ser eliminada la revisión anterior. El historial permitirá evidenciar toda la trazabilidad del documento.
- En la columna de detalle se deberá colocar los datos correspondientes a: No de memorándum, fecha y asunto, en el que se soliciten las correcciones. Si las observaciones se reciben por cualquier otro medio que no sea memorándum, se deberá indicar el medio, fecha y asunto.
- Los Textos en color PLOMO de cada numeral, son textos aclaratorios de cómo llenarlo, como un instructivo interno dentro del mismo formato y se DEBEN eliminar cuando se registre el contenido o cuando no vayan a ser utilizados.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

Versión: 06

TABLA DE CONTENIDO

1.	ANTECEDENTES:	
2.	EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD	3
3.	OBJETIVOS	5
	PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	_
5.	PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA	28
c	FORMA DE PAGO	20
о.	FURIVIA DE PAGU	

Condiciones Generales:

- Para la aceptación del Estudio de Mercado por parte del área de Compras Públicas, se deberá adjuntar en los procedimientos de bienes, servicios u obra a través de ínfima cuantía, el formato "Estudio Comparativo de ofertas Ínfima Cuantía (GA-RG-02)
- Para la aceptación del Estudio de Mercado por parte del área de Compras Públicas, se deberá adjuntar en los
 procedimientos de consultoría y la adquisición de bienes, servicios que superen el valor de una ínfima cuantía el
 formato del Análisis de Presupuesto Referencial Estudio de Mercado (GA-RG-24).
- Para la aceptación del Estudio de Mercado por parte del área de Compras Públicas en el caso de OBRAS que superen el monto de la ínfima cuantía, se debe adjuntar los siguientes formatos: Tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios (DS-RG-01), Análisis de Precios Unitarios (DS-RG-02), Cronograma Valorado (DS-RG-03)
- Los Textos en color **PLOMO** de cada numeral, son textos aclaratorios de cómo llenar el numeral, como un instructivo interno dentro del mismo formato y se DEBEN eliminar cuando se registre el contenido de cada numeral o literal, en el caso de que no aplique deberá colocarse N/A.
- Los Textos en color NEGRO de cada numeral, son textos que NO PUEDEN SER ELIMINADOS NI MODIFICADOS, ya que forman parte del formato.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

Versión: 06

1. ANTECEDENTES:

Mediante Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza de creación de la Empresa Pública Cantonal de Agua Potable, Alcantarillado, Manejo Pluvial y Depuración de Residuos Líquidos EP – Aguas de Manta, publicada en el Registro Oficial No. 1378 del 08 de diciembre de 2020, se crea la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado, Manejo Pluvial y Depuración de Residuos Líquidos, EP – Aguas de Manta, EPAM.

La EPAM opera sobre bases comerciales, para la prestación de servicios públicos de agua potable, alcantarillado, saneamiento ambiental, sus servicios complementarios, accesorios, conexos y afines que pudieren ser considerados de interés colectivo, otros servicios que le sean delegados o encargados o los que resuelva el Directorio, así como la gestión de sectores estratégicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y en general al desarrollo de actividades económicas conexas a su actividad que correspondan al Estado.

La EPAM, para el cumplimiento de sus funciones y previa autorización de su Directorio y/o Gerente General, según corresponda, podrá realizar toda clase de actos y celebrar todo tipo de contratos permitidos por el ordenamiento jurídico ya sea con personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, en cuanto no se contrapongan con las determinadas en la ordenanza antes descrita.

De acuerdo a la Reforma al Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la EP – Aguas de Manta (2018), la Unidad de Operaciones Comerciales tiene como misión programar y gestionar las órdenes de trabajo requerida para la gestión comercial, para lo cual dispondrá de herramientas, instrumentos tecnológicos y materiales disponibles para la ejecución de los trabajos y servicios solicitados por los usuarios.

Esta área atiende en campo las Órdenes de Trabajo generadas, entre ellas tenemos: reposición, cambio y reubicación de medidores, las nuevas instalaciones y conexiones hidrosanitarias y las intervenciones en inspecciones realizadas por denuncias de conexiones clandestinas y fraudes del servicio.

Con la atención oportuna y eficiencia en ejecución de trabajos en campo que competen a la Gerencia de Gestión Comercial, se mejorará la calidad de atención del servicio, a través de una respuesta ágil al usuario interno como externo, con la finalidad de satisfacer los requerimientos con una gran capacidad de respuesta y permitan generar recursos para aportar en la sostenibilidad financiera de la empresa, con enfoque en la optimización de procesos en todas las unidades que la componen

Por lo antes expuesto, se considera imperiosa la contratación de un proveedor externo con la suficiente experiencia técnica, que permita incrementar la capacidad operativa del área para la atención y ejecución de las órdenes de trabajo requeridas para mejorar la eficiencia comercial de la empresa en los aspectos ya mencionados.

2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD

Como se indicó mediante informe No. EPAM-UOCO-GCOM-INF-041120211859 de fecha 4 de noviembre de 2021, actualmente, el personal operativo de la Unidad de



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

Versión: 06

Operaciones Comerciales realiza la ejecución de las órdenes de trabajo de los servicios comerciales con recursos limitados, teniendo apenas 2 cuadrillas de trabajo de 2 técnicos operativos cada una y 2 vehículos para su movilización, lo que provoca que estas no sean atendidas con la celeridad que se requiere bajo la demanda de nuestros usuarios y los intereses de la empresa.

En muchos casos, al no contar con las herramientas, materiales, equipos y capacidad operativa del personal del área, se debe autorizar a los usuarios realizar los trabajos correspondientes a las conexiones hidrosanitarias, reubicación, reposición y/o instalaciones de medidores de ½", lo que puede ocasionar que los trabajos no cumplan con los parámetros técnicos establecidos.

Se realizó además, un levantamiento de información con corte a septiembre 2021 del estado actual de funcionamiento de los macromedidores (medidor de Ø>1") instalados a cuentas de usuarios con categoría de consumo industrial, comercial y cuentas de instituciones públicas, donde se determinó que existen al menos 25 equipos de medición en mal estado o que cumplieron su vida útil y deben ser reemplazados, pero que no pueden ser atendidos por falta de personal, herramientas y equipos.

También es importante mencionar que, existe una demanda constante de nuevas instalaciones de agua potable con diámetros mayores a 1" de proyectos con actividades de desarrollo urbanístico, industriales y fines comerciales, que deben ser considerados para su ejecución por parte de la EP – Aguas de Manta.

De igual manera, semanalmente se reciben denuncias ciudadanas o se detectan mediante inspecciones internas, casos de usuarios con conexiones fraudulentas de los servicios hidrosanitarios que perjudican enormemente a la empresa, por lo que se debe contar con el contingente necesario para intervenir en la suspensión de dichas conexiones.

Asimismo, existen otros tipos de solicitudes requeridas de manera recurrente por los usuarios o que se consideran necesarias para una buena gestión comercial, como son los cierres definitivos del servicio, instalación de válvula de control antifraude en los medidores de $\frac{1}{2}$ " y cambio de cajetines portamedidor en mal estado.

A continuación se presenta un detalle de las solicitudes pendientes de atención y el promedio mensual de solicitudes que se reciben por cada tipo de trámite:

Descripción de la actividad	Solicitudes recibidas	Solicitudes atendidas	Solicitudes pendientes	Promedio mensual de solicitudes
Instalación nueva de acometida y medidor de ½" de agua potable.	1601	831	770	135
Reposición o cambio de medidor de ½".	829	621	208	70
Reubicación de medidor de ½" (*)	-	-	342	-
Instalación nueva o reposición de macromedidores (Ø>1")	16	16(**)	25	2
Verificación de contravención (***)	187	0	187	16
Cierres definitivo del servicio en guías hasta ¾".	89	48	41	8
Cierres definitivo del servicio en guías Ø>1" (****)	-	-	-	1



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

Versión: 06

Descripción de la actividad	Solicitudes recibidas			Promedio mensual de solicitudes
Instalación o cambio de llave de corte antifraude ½"	180	0	180	15
Instalación o cambio de caja portamedidor de polipropileno de 1/2".	60	0	60	5
TOTAL:	2962	1500	1813	252

En virtud de lo expuesto, para garantizar el servicio y gestiones comerciales a los usuarios de la EP – Aguas de Manta, se requiere la contratación de un proveedor que cuente con la suficiente capacidad operativa para cubrir la atención de las actividades del área, asegurando la calidad en la prestación del servicio y así precautelar los recursos de la empresa, logrando satisfacer las solicitudes de los usuarios externos e internos y mejorar los indicadores de tiempos de atención de los servicios, lo que permitirá incrementar la facturación y los ingresos de la empresa.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Contratación de los servicios para la ejecución de actividades especializadas en las operaciones comerciales de la Gerencia de Gestión Comercial de la EP – Aguas de Manta.

3.2. OBJETIVO ESPECIFICO

Ejecutar las órdenes de trabajos requeridas por los usuarios u otras áreas de la EP – Aguas de Manta y que sean asignadas a través del sistema comercial o cualquier otro determinado por la contratante.

Emplear el personal, equipos y herramientas necesarios que permitan realizar los trabajos cumpliendo altos estándares de calidad técnica y de seguridad, acorde a lo establecido en las especificaciones técnicas.

Procurar el cumplimiento de los trabajos dentro de los parámetros e indicadores de plazos y metas de ejecución, garantizando eficiencia y calidad en la prestación del servicio que brinda la empresa a los usuarios.

4. PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO

(APLICA BIENES – SERVICIO - CONSULTORIA)

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
1	SERVICIO	85990	INSTALACIÓN NUEVA DE GUIA DOMICILIARIA Ø 1/2" CON MEDIDOR MAS ACCESORIOS (INC. ACOMETIDA HASTA 3.00 m)	420	U	Para realizar estos trabajos de, se deben recordar las siguientes especificaciones: • Perfilar el área, en caso de superficies de acera y/o calle



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						pavimentada, donde se va a proceder con la instalación. • Las medidas mínimas del área a perfilar y roturar en acera deberán ser: 0,60 x 0,80m. • La reposición de la acera deberá cumplir con las siguientes condiciones: a) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos. b) La acera repuesta deberá tener un espesor de 0,10cm. c) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm². d) Reposición total del área afectada por la instalación. • Las medidas del área a perfilar y roturar en calle deberán ser de un ancho 0,60cm, la longitud donde se encuentre la red de distribución hasta 3,00 m y la profundidad de excavación hasta 1,20 m. • La reposición de la calzada deberá cumplir con las siguientes condiciones: a) Realizar excavación de suelo hasta localizar la red de distribución. b) Hidrocompactar el suelo natural y material de relleno (mat. granular seleccionado) para evitar futuros asentamientos. c) La calzada repuesta deberá tener el espesor de la vía existente, de hormigón armado con una resistencia de 280 Kg/cm², cuando corresponda. d) Realizar la reposición de la carpeta asfáltica con el espesor existente en la vía, cuando corresponda. d) Realizar la reposición de la carpeta asfáltica con el espesor existente en la vía, cuando corresponda.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						 Realizar la instalación del cajetín de polipropileno (PP), medidor de ½" (DN15) tipo chorro único R=100H mínimo, válvula de corte antifraude y sus accesorios en la acera, de acuerdo al diámetro requerido, materiales que serán suministrados por el proveedor, a excepción del cajetín portamedidor que será suministrado por la EP – Aguas de Manta. Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes
						delineadores (pitutos) o conos de seguridad. Para realizar estos trabajos
						de, se deben recordar las siguientes especificaciones:
						superficies de acera y/o calle pavimentada, donde se va a
2	SERVICIO	85990	INSTALACIÓN NUEVA DE GUIA DOMICILIARIA Ø 1/2" CON MEDIDOR MAS ACCESORIOS (INC. ACOMETIDA HASTA 6.00 m)	80	U	



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						 La reposición de la calzada deberá cumplir con las siguientes condiciones: e) Realizar excavación de suelo hasta localizar la red de distribución. f) Hidrocompactar el suelo natural y material de relleno (mat. granular seleccionado) para evitar futuros asentamientos. g) La calzada repuesta deberá tener el espesor de la vía existente, de hormigón armado con una resistencia de 280 Kg/cm², cuando corresponda. h) Realizar la reposición de la carpeta asfáltica con el espesor existente en la vía, cuando corresponda. • Una vez localizada la red de distribución, se debe instalar el collarín de derivación con salida del diámetro requerido en la acometida de agua potable y la guía con tubería PEAD 20 mm hasta 6,00 m,. • Realizar la instalación del cajetín de polipropileno (PP), medidor de ½" (DN15) tipo chorro único R=100H mínimo, válvula de corte antifraude y sus accesorios en la acera, de acuerdo al diámetro requerido, materiales que serán suministrados por el proveedor, a excepción del cajetín portamedidor que será suministrado por la EP – Aguas de Manta. • Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. • Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.
3	SERVICIO	85990	REUBICACIÓN DE MEDIDOR DE 1/2" (DN15) EN ACOMETIDA EXISTENTE (INCLUYE MEDIDOR Y ACCESORIOS).	200	U	Consiste en reubicar los equipos de medición que se encuentren al interior de un predio e instalarlos en la parte exterior, de manera que permita accesibilidad para la toma de lecturas y otras acciones de la gestión comercial.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						Para realizar los trabajos de reubicación en acera se deben recordar las siguientes especificaciones:
						Las medidas del área a perfilar y roturar en acera deberán ser: 0,60 x 0,80 m. La reposición de la acera deberá cumplir con las siguientes condiciones: a) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos. b) La acera repuesta deberá tener un espesor de 0,10cm. c) El hormigón simple,
						elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210
						Kg/cm². d) Reposición total del área afectada por la instalación.
						Para realizar los trabajos en suelo natural o terrenos sin pavimentos, además de las
						requeridas y que apliquen del punto 1, las siguientes: • Las medidas del área a excavar deberán ser de un ancho 0,60 x 0.80 m, en el exterior del predio donde se instalará el medidor. • Se deberá dar una protección al cajetín del medidor instalado mediante un anclaje
						de hormigón con las siguientes especificaciones: a) Resistencia de 210 Kg/cm². b) Dimensiones de 0,80 x 0,60m e=0,10 m
						• Realizar la instalación del cajetín de polipropileno (PP), conexión e instalación del medidor de ½" (DN15) tipo chorro único R=100H mínimo, válvula de corte antifraude y sus accesorios a la guía existente en la acera, materiales que serán suministrados por el proveedor, a excepción del cajetín portamedidor que será suministrado por la EP – Aguas de Manta.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.
						Para realizar los trabajos de instalación de medidor de ½" (DN15), cuando exista la acometida, se deben recordar las siguientes especificaciones:
						 1 Para el caso de instalaciones en acera: Las medidas del área a perfilar y roturar en acera deberán ser: 0,60 x 0,80m. La reposición de la acera deberá cumplir con las
						siguientes condiciones: a) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos.
						b) La acera repuesta deberá tener un espesor de
4	SERVICIO	85990	INSTALACIÓN NUEVA DE MEDIDOR Y ACCESORIOS DE 1/2" (DN15) EN ACOMETIDA EXISTENTE.	230	U	0,10cm. c) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm². d) Reposición total del área afectada por la instalación.
						 2 Para el caso de instalaciones en suelo natural o terrenos sin pavimentos, además de las requeridas y que apliquen del punto 1, las siguientes: Las medidas del área a excavar deberán ser de un ancho 0,60 x 0.80 m, en el exterior del predio donde se instalará el medidor. Se deberá dar una protección al cajetín del medidor instalado mediante un anclaje de hormigón con las siguientes especificaciones: a) Resistencia de 210 Kg/cm². b) Dimensiones de 0,80 x 0,60m e=0,10 m



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						Realizar la instalación del cajetín de polipropileno (PP), medidor de ½" (DN15) tipo chorro único R=100H mínimo, válvula de corte antifraude y sus accesorios. El medidor, acoples y válvula de corte antifraude serán suministrados por la EP – Aguas de Manta. Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.
						Consiste en el cambio del medidor existente en mal estado, por cumplir su vida útil de funcionamiento o cuando el equipo haya sido retirado sin autorización o hurto, para lo cual se instalará uno nuevo. Se deben recordar las siguientes especificaciones:
			REPOSICIÓN O			 Se realizará limpieza al interior de la caja portamedidor. Se realizará la reposición e instalación simple de un medidor de ½" (DN15) tipo chorro único R=100H mínimo, que eventualmente podrá
5	SERVICIO	85990	CAMBIO DE MEDIDOR Y ACCESORIOS DE 1/2" (DN15).	270	U	incluir el cambio de otros accesorios como llaves de corte antifraude y acoples, sin llegar a constituir una renovación total de los elementos del punto de medición. • El medidor, acoples y válvula de corte antifraude serán suministrados por la EP – Aguas de Manta. • Limpieza y desalojo de material en el área intervenida. • Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.
6	SERVICIO	85990	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE 3/4" (DN20) INCLUYE CAJA PORTAMEDIDOR,	40	U	Para realizar los trabajos de instalación de medidor de ¾" (DN20), cuando exista la acometida, se deben recordar



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
			MEDIDOR Y ACCESORIOS.			las siguientes especificaciones: 1 Para el caso de instalaciones en acera: • Las medidas del área a perfilar y roturar en acera deberán ser: 0,60 x 0,80m. • La reposición de la acera deberá cumplir con las siguientes condiciones: e) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos. f) La acera repuesta deberá tener un espesor de 0,10cm. g) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm². h) Reposición total del área afectada por la instalación. 2 Para el caso de instalación el carrenos sin pavimentos, además de las requeridas y que apliquen del punto 1, las siguientes: • Las medidas del área a excavar deberán ser de un ancho 0,60 x 0.80 m, en el exterior del predio donde se instalará el medidor. • Se deberá dar una protección al cajetín del medidor instalado mediante un anclaje de hormigón con las siguientes especificaciones: c) Resistencia de 210 Kg/cm². d) Dimensiones de 0,80 x 0,60m e=0,10 m • Realizar la instalación del cajetín de polipropileno (PP), medidor tipo chorro único ³/4" (DN20) R=125H mínimo, válvula de corte antifraude y sus accesorios, que serán suministrados por el proveedor. • Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. • Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.
						Para realizar los trabajos de instalación de medidor de Ø1" (DN25) a 1-½" (DN40), cuando exista la acometida, se deben recordar las siguientes especificaciones:
						1 Para el caso de instalaciones en acera: • Las medidas del área a perfilar y roturar en acera deberán ser: 0,80 x 1,00m. • La reposición de la acera deberá cumplir con las siguientes condiciones: i) Hidrocompactar el suelo
						natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos.
						 j) La acera repuesta deberá tener un espesor de 0,10cm. k) El hormigón simple,
			INSTALACIÓN DE			elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210
7	SERVICIO	85990	MEDIDOR DE 1" (DN25) A 1 1/2" (DN40) INCLUYE CAJA PORTAMEDIDOR, MEDIDOR Y ACCESORIOS.	30	U	una resistencia de 210 Kg/cm². I) Reposición total del área afectada por la instalación. 2 Para el caso de instalaciones en suelo natural o terrenos sin pavimentos, además de las requeridas y que apliquen del punto 1, las siguientes: • Las medidas del área a excavar deberán ser de un ancho 0,80 x 1.00 m, en el exterior del predio donde se instalará el medidor. • Se deberá dar una protección al cajetín del medidor instalado mediante un anclaje de hormigón con las siguientes especificaciones: e) Resistencia de 210 Kg/cm². f) Dimensiones de 0,80 x 1,00m e=0,10 m • Realizar la instalación del cajetín de polipropileno (PP), medidor tipo chorro único de Ø1" (DN25) a 1-½" (DN40) R=160H mínimo, válvula de corte antifraude y sus



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						accesorios, que serán suministrados por el proveedor. • Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. • Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad. Para realizar los trabajos de
						instalación de medidor de Ø2" (DN50) cuando exista la acometida, se deben recordar las siguientes especificaciones:
						 1 Para el caso de instalaciones en acera: Se deberá construir una cámara Tipo 1 de H.S. y mampostería de bloque para
						alojar los elementos. • La reposición de la acera deberá cumplir con las siguientes condiciones: m) Hidrocompactar el suelo
						natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos. n) La acera repuesta deberá
8	SERVICIO	85990	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE 2" (DN50) INCLUYE CÁMARA TIPO 1, MEDIDOR Y ACCESORIOS.	20	U	tener un espesor de 0,10cm. o) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm². p) Reposición total del área afectada por la instalación.
						 2 Para el caso de instalaciones en suelo natural o terrenos sin pavimentos, además de las requeridas y que apliquen del punto 1, las siguientes: Las medidas del área a excavar deberán ser de la sección de la cámara Tipo 1 a construirse, en el exterior del predio donde se instalará el medidor.
						• Realizar la instalación del medidor tipo Woltman de Ø2" (DN50) y sus accesorios, que



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						serán suministrados por el proveedor. • Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. • Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad. Para realizar los trabajos de instalación de medidor de Ø3" (DN80) cuando exista la acometida, se deben recordar las siguientes especificaciones:
						1 Para el caso de instalaciones en acera: • Se deberá construir una cámara Tipo 2 de H.S. y mampostería de bloque para alojar los elementos. • La reposición de la acera deberá cumplir con las siguientes condiciones: q) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos. r) La acera repuesta deberá tener un espesor de 0,10cm. s) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm². t) Reposición total del área afectada por la instalación. 2 Para el caso de instalaciones en suelo natural o terrenos sin pavimentos, además de las requeridas y que apliquen del punto 2, las
9	SERVICIO	85990	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE 3" (DN80) INCLUYE CÁMARA TIPO 2, MEDIDOR Y ACCESORIOS.	5	U	
						siguientes: • Las medidas del área a excavar deberán ser de la sección de la cámara Tipo 2 a construirse, en el exterior del predio donde se instalará el medidor. • Realizar la instalación del medidor tipo Woltman de Ø3" (DN80) y sus accesorios, que serán suministrados por el proveedor.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad. Para realizar los trabajos de
						instalación de medidor de Ø4" (DN100) cuando exista la acometida, se deben recordar las siguientes especificaciones:
						1 Para el caso de instalaciones en acera:Se deberá construir una cámara Tipo 2 de H.S. y
						mampostería de bloque para alojar los elementos. • La reposición de la acera deberá cumplir con las
						siguientes condiciones: u) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento
						e=15 cm) para evitar futuros asentamientos.
						v) La acera repuesta deberá
			INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE 4"			tener un espesor de 0,10cm.
10	SERVICIO	85990	(DN100) INCLUYE CÁMARA TIPO 2, MEDIDOR Y ACCESORIOS.	5	U	w) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm². pagagiajón total del áxag
						x) Reposición total del área afectada por la instalación.
						 2 Para el caso de instalaciones en suelo natural o terrenos sin pavimentos, además de las requeridas y que apliquen del punto 2, las siguientes: Las medidas del área a excavar deberán ser de la sección de la cámara Tipo 2 a construirse, en el exterior del predio donde se instalará el medidor.
						Realizar la instalación del medidor tipo Woltman de Ø4" (DN100) y sus accesorios, que serán suministrados por el proveedor.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.
						Para realizar los trabajos de instalación de medidor de Ø6" (DN150) cuando exista la acometida, se deben recordar las siguientes especificaciones: 1 Para el caso de
						instalaciones en acera: • Se deberá construir una cámara Tipo 3 de H.S. y mampostería de bloque para alojar los elementos. • La reposición de la acera deberá cumplir con las
						siguientes condiciones: y) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar
						futuros asentamientos. z) La acera repuesta deberá
			INSTALACIÓN DE			tener un espesor de 0,10cm.
11	SERVICIO	85990	MEDIDOR DE 6" (DN150) INCLUYE CÁMARA TIPO 3, MEDIDOR Y ACCESORIOS.	1	U	 aa) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm². bb) Reposición total del área afectada por la instalación.
						 2 Para el caso de instalaciones en suelo natural o terrenos sin pavimentos, además de las requeridas y que apliquen del punto 2, las siguientes: Las medidas del área a excavar deberán ser de la sección de la cámara Tipo 3 a construirse, en el exterior del predio donde se instalará el medidor.
						• Realizar la instalación del medidor tipo Woltman de Ø6" (DN150) y sus accesorios, que serán suministrados por el proveedor.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad. Para realizar los trabajos de
						instalación de medidor de Ø8" (DN200) cuando exista la acometida, se deben recordar las siguientes especificaciones: 1 Para el caso de
						instalaciones en acera: • Se deberá construir una cámara Tipo 3 de H.S. y mampostería de bloque para alojar los elementos. • La reposición de la acera
						deberá cumplir con las siguientes condiciones: cc) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento
						e=15 cm) para evitar futuros asentamientos.
						dd) La acera repuesta deberá
			INSTALACIÓN DE			tener un espesor de 0,10cm.
12	SERVICIO	85990	MEDIDOR DE 8" (DN200) INCLUYE CÁMARA TIPO 3, MEDIDOR Y ACCESORIOS.	1	U	ee) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm². ff) Reposición total del área
						afectada por la instalación. 2 Para el caso de instalaciones en suelo natural
						o terrenos sin pavimentos, además de las requeridas y que apliquen del punto 2, las siguientes: • Las medidas del área a excavar deberán ser de la sección de la cámara Tipo 3 a construirse, en el exterior del predio donde se instalará el medidor.
						• Realizar la instalación del medidor tipo Woltman de Ø8" (DN200) y sus accesorios, que serán suministrados por el proveedor.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.
						Para realizar los trabajos de suspensión definitiva de la conexión en acera u otro tipo de superficies en guías de ½" hasta ¾", se deben recordar las siguientes especificaciones:
						 Perfilar el área en la acera donde se va a proceder con la suspensión de la conexión. Las medidas del área a perfilar y roturar en acera deberán ser: 0,60 x 0,60m.
						• Cuando no existan superficies con pavimentos, el área a excavar deberá ser de un ancho 0,60 x 0,60 m, en el exterior del predio donde se suspenderá la conexión.
						Se realiza el retiro del equipo
			OLEDDE DEEMITING			de medición y los elementos instalados, tales como: cajetín porta medidor, llave de corte, precintos de seguridad, etc.
13	SERVICIO	85990	CIERRE DEFINITIVO DEL SERVICIO GUÍA DE ½" A ¾".	200	U	



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						0,10m. c) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm2. d) Reposición total del área afectada por la intervención. • Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. • Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes
						delineadores (pitutos) o conos de seguridad. Para realizar los trabajos de suspensión definitiva de la conexión en acera u otro tipo de superficies en guías de 1" hasta 2", se deben recordar las siguientes especificaciones:
						 Perfilar el área en la acera donde se va a proceder con la suspensión de la conexión. Las medidas del área a perfilar y roturar en acera deberán ser: 0,80 x 0,80m.
			CIERRE DEFINITIVO			Cuando no existan superficies con pavimentos, el área a excavar deberá ser de un ancho 0,80 x 0,80 m, en el exterior del predio donde se suspenderá la conexión. Se realiza el retiro del equipo
14	SERVICIO	85990	DEL SERVICIO GUÍA DE 1" A 2".	6	U	de medición y los elementos instalados, tales como: cajetín porta medidor, llave de corte, precintos de seguridad, etc. • Se procede a tomar fotografía de la lectura del medidor retirado, que deberá incluirse en el anexo fotográfico de la orden de trabajo. • Realizar excavación de suelo hasta localizar la guía, se debe dejar instalado un tapón con un anclaje de h.s., materiales que serán suministrados por el proveedor. • Si el equipo de medición se encuentra al interior del predio, se realiza el corte en la guía en la parte exterior y se procede al taponamiento descrito en el punto anterior.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						La reposición de la acera deberá cumplir con las siguientes condiciones: Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos. La acera repuesta deberá tener un espesor de 0,10m. El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm2. Reposición total del área afectada por la intervención. Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de aceruridos.
						de seguridad. Para realizar los trabajos de
15	SERVICIO	85990	CIERRE DEFINITIVO DEL SERVICIO GUÍA DE 3" A 4".	5	U	suspensión definitiva de la conexión en acera u otro tipo de superficies en guías de 3" hasta 4", se deben recordar las siguientes especificaciones: • Perfilar el área en la acera donde se va a proceder con la suspensión de la conexión. • Las medidas del área a perfilar y roturar en acera deberán ser: 0,80 x 0,80m. • Cuando no existan superficies con pavimentos, el área a excavar deberá ser de un ancho 0,80 x 0,80 m, en el exterior del predio donde se suspenderá la conexión. • Se realiza el retiro del equipo de medición y los elementos instalados, tales como: cajetín porta medidor, llave de corte, precintos de seguridad, etc. • Se procede a tomar fotografía de la lectura del medidor retirado, que deberá incluirse en el anexo fotográfico de la orden de trabajo. • Realizar excavación de suelo hasta localizar la guía, se debe dejar instalado un tapón con un anclaje de h.s., materiales



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						que serán suministrados por el proveedor. • Si el equipo de medición se encuentra al interior del predio, se realiza el corte en la guía en la parte exterior y se procede al taponamiento descrito en el punto anterior. • La reposición de la acera deberá cumplir con las siguientes condiciones: i) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos. j) La acera repuesta deberá tener un espesor de 0,10m. k) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm2. l) Reposición total del área afectada por la intervención. • Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. • Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.
16	SERVICIO	85990	CIERRE DEFINITIVO DEL SERVICIO GUÍA DE 6" EN ADELANTE.	2	U	Para realizar los trabajos de suspensión definitiva de la conexión en acera u otro tipo de superficies en guías de Ø>6", se deben recordar las siguientes especificaciones: • Perfilar el área en la acera donde se va a proceder con la suspensión de la conexión. • Las medidas del área a perfilar y roturar en acera deberán ser: 0,80 x 0,80m. • Cuando no existan superficies con pavimentos, el área a excavar deberá ser de un ancho 0,80 x 0,80 m, en el exterior del predio donde se suspenderá la conexión. • Se realiza el retiro del equipo de medición y los elementos instalados, tales como: cajetín porta medidor, llave de corte, precintos de seguridad, etc. • Se procede a tomar fotografía de la lectura del



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						medidor retirado, que deberá incluirse en el anexo fotográfico de la orden de trabajo. Realizar excavación de suelo hasta localizar la guía, se debe dejar instalado un tapón con un anclaje de h.s., materiales que serán suministrados por el proveedor. Si el equipo de medición se encuentra al interior del predio, se realiza el corte en la guía en la parte exterior y se procede al taponamiento descrito en el punto anterior. La reposición de la acera deberá cumplir con las siguientes condiciones: m) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos. n) La acera repuesta deberá tener un espesor de 0,10m. o) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm2. p) Reposición total del área afectada por la intervención. Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.
17	SERVICIO	85990	VERIFICACIÓN Y SUSPENSIÓN DE CONTRAVENCIÓN SIMPLE EN GUÍAS DE ½".	400	U	La actividad consiste en atender las órdenes de trabajo que se generan por las denuncias recibidas o inspecciones realizadas por la empresa, en las que se presume la existencia de un abastecimiento ilícito o anomalías en la conexión del servicio de agua potable a nivel del punto de medición, sea por manipulación indebida o retiro no autorizado del medidor, reconexión ilegal cuando la cuenta se encuentra suspendida, derivaciones o by pass en la acometida, conexión directa del servicio



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						de agua potable, entre otras que pudieran determinarse. Esta actividad puede requerir realizar rotura, excavación y relleno compactado de suelo, reposición de hormigón simple en acera y/o reposición de pavimento en vía, corte y taponamiento de red; cuando se ejecuta el trabajo se debe dejar señalizado el área con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.
						Consiste en el cambio de una válvula de corte antifraude en mal estado o la instalación de la válvula de corte antifraude en los puntos de medición donde no exista tal elemento.
18	SERVICIO	85990	INSTALACIÓN O CAMBIO DE LLAVE DE CORTE ANTIFRAUDE Ø 1/2"	420	U	Se incluirá en la instalación por parte del proveedor, además de la válvula de corte antifraude de ½" cierre tipo bola, salida/entrada H-H mat. bronce/latón, los demás materiales y/o accesorios que pudieran necesitarse para la instalación, tales como: uniones, neplos, codos, cinta teflón, entre otros.
19	SERVICIO	85990	INSTALACIÓN DE CAJA PORTAMEDIDOR DE POLIPROPILENO DE ½".	100	U	Aplica para cajetín porta medidores de Ø ½". Consiste en reemplazar el cajetín viejo o en mal estado por uno nuevo. El cambio de cajetín se llevará a cabo si se encontrara en las siguientes condiciones: Cajetín sin visor. Cajetín con visor en mal estado sin posibilidad de abrir. Cajetín incompleto y no presta seguridad necesaria. Cajetín antiguo tipo ovalado o sin visor de fácil apertura.
20	SERVICIO	85990	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE AA.SS. (DN 110-160mm) HASTA 3,00 M CON CAJA DE REGISTRO PVC, ELEVADOR 400MM Y TAPA DE H.A.	250	U	Para realizar los trabajos en acera u otros tipos de superficie, se deben recordar las siguientes especificaciones: • Perfilar el área en acera, donde se va a proceder con la instalación. • Las medidas del área a perfilar y roturar en acera deberán ser: 0,60m de ancho x la longitud hasta la red



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓ N DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
						terciaria o colector de AA.SS. hasta 3,00 m. Realizar excavación de suelo hasta localizar la red terciaria o colector de AA.SS. Hidrocompactar el suelo natural, cama de arena (e=10 cm) y material de relleno (mat. granular seleccionado) para evitar futuros asentamientos. Una vez localizada la red instalar una caja de registro PVC conectada a la red terciaria o colector de AA.SS. de DN 175-220mm. Se deberá instalar también un neplo novafort (elevador) de 400mm con empaque de caucho en un extremo, de manera que quede a nivel de acera. En la parte superior sobre la acera se instalará un brocal y tapa de H.A., de acuerdo a las especificaciones técnicas de la EP – Aguas de Manta. Se debe instalar la conexión domiciliaria de AA.SS. con tubería PVC de desagüe hasta 3,00 m, con diámetro Ø110 o 160 mm, según corresponda. La reposición de la acera deberá cumplir con las siguientes condiciones: a) Hidrocompactar el suelo natural y el material de relleno (mejoramiento e=15 cm) para evitar futuros asentamientos. b) La acera repuesta deberá tener un espesor de 0,10cm. c) El hormigón simple, elaborado en obra o premezclado, debe tener una resistencia de 210 Kg/cm². d) Reposición total del área afectada por la instalación. Limpieza y desalojo de escombros en el área intervenida. Antes y durante la ejecución de los trabajos se debe dejar señalizado el área intervenida con malla reflectiva, letrero metálico informativo y postes delineadores (pitutos) o conos de seguridad.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

Versión: 06

4.1. SOPORTE TECNICO

N/A.

4.2. RECURSOS (APLICA PARA SERVICIOS, OBRA O CONSULTORÍA Y EN EL CASO QUE NO APLIQUE COLOCAR N/A)

Para el caso de servicios u obras, se deberá detallar como parte de los recursos mínimos el talento humano y el equipo que se requerirán para la ejecución del contrato; para ser considerados a la hora de establecer las respectivas cotizaciones.

Para el caso de consultoría se detallará los equipos o instrumentos, espacio físico, talento humano de enlace, necesarios para la ejecución de los trabajos de consultoría; deberá ser definido en función de su tipología, funcionalidad o aplicabilidad y utilizando especificaciones técnicas no direccionadas.

No aplica para procedimientos de adquisición de bienes.

4.2.1.PERSONAL TECNICO MINIMO

Se detallará el personal técnico necesario para la ejecución de los trabajos, la posición que ocupará, la formación profesional que deberá acreditar.

CANTIDAD	FUNCION	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACION ACADEMICA
1	LIDER O JEFE OPERATIVO	TERCER NIVEL	INGENIERO CIVIL O AFINES
2	SUPERVISOR TECNICO	TERCER NIVEL	INGENIERO CIVIL O AFINES
2	ASISTENTE TÉCNICO – ADMINISTRATIVO	TERCER NIVERL	EGRESADO O PROFE- SIONAL DE INGENIERIA COMERCIAL O AFINES
16	PERSONAL OPERATIVO	SEGUNDO NIVEL	BACHILLER

Nota: Deberá definir el listado del personal técnico necesario para el proyecto.

4.2.2.EQUIPO MINIMO

(APLICA PARA SERVICIOS U OBRAS; EN EL CASO DE NO APLIQUE COLOCAR N/A)

El listado del equipo mínimo detallado, deberá ser definido en función de su tipología (sin determinación de marcas) y utilizando especificaciones técnicas no direccionadas; no se fijarán condiciones que carezcan de soporte legal o que resultaren excesivas para el tipo de objeto a ejecutar.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

Versión: 06

No.	Equipo y/o instrumento	Características	Cantidad
1.	EQUIPOS MÓVILES	Equipo móvil Smartphone, PDA o similares con cámara fotográfica de 8 MP mínimo y conexión a internet.	4
2.	VEHÍCULO	Tipo camioneta (doble cabina) o camión pequeño en buenas condiciones ≥ 1.50 Ton.	4
3.	HERRAMIENTAS MENORES	Kit de herramientas para cada cuadrilla que contenga al menos lo siguiente: • Una caja de herramientas 16" • Una llave de tubo #8 • Una llave de tubo #10 • Una llave de tubo #14 • Arco para sierra y hoja de sierra • Una pinza de presión • Una pinza extensible (pico de loro) • Una pinza normal • Una llave francesa #12 • Una llave francesa #14 • Una pala metálica de punta • Una pala metálica cuadrada • Un pico • Una barra • Dos combos • Dos cinceles • Un bailejo	4
		Dos desarmadores plano grandes	
4.	COMPUTADOR	Computador para almacenamiento de la información generada y para su acceso permanente vía plataforma web al Sistema Comercial. Características: - Procesador (4 MB de cache, 3.0 GHz de frecuencia) - Memoria RAM 8 GB - Disco duro 1 TB	2
5.	VIBROAPISONADOR	Gasolina-Diésel, 4HP	2
6.	GENERADOR ELÉCTRICO	Gasolina-Diésel 20kva 110/242V	2
7.	AMOLADORA ANGULAR	Eléctrica 7" 2400W	4
8.	CONCRETERA	1 saco, 390 lts	1
		detallada deberá ser definida en fun	

Nota: El listado del equipo mínimo detallado, deberá ser definido en función de su tipología (sin determinación de marcas) y utilizando especificaciones técnicas no direccionadas

4.3. TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES Y CANTIDADES (APLICA PARA OBRAS)



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

Versión: 06

N/A.

4.4. CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA CADA RUBRO (APLICA PARA OBRAS Y EN EL CASO QUE NO APLIQUE COLOCAR N/A)

Nota: En este numeral se deberá redactar cada numeral especificado de cada ítem o rubro detallado en la sección 4.3

N/A.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA

5.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución en la prestación de los "SERVICIOS PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS EN LAS OPERACIONES COMERCIALES DE LA GERENCIA DE GESTIÓN COMERCIAL DE LA EP – AGUAS DE MANTA", será por trecientos sesenta y cinco (365) días calendario o cuando se ejecuten la totalidad de los servicios contratados, lo que ocurra primero.

Nota: Sólo con la suscripción del contrato administrativo o el instrumento que formalice la contratación se podrá dar inicio a la fase de ejecución contractual.

5.2. TIPO DE PLAZO DE EJECUCIÓN (TOTAL O PARCIAL)

El plazo de ejecución para el contrato de prestación del servicio es Parcial.

5.3. CRONOGRAMA (ENTREGA / EJECUCIÓN):

N/A.

5.4. COMPUTO DE PLAZO:

а	Inicia a partir del día siguiente de la suscripción del respectivo contrato	Х
b	Inicia a partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador del contrato respecto de la disponibilidad del anticipo.	
С	Inicia desde el día siguiente de la autorización por escrito de inicio de la obra por parte del administrador del contrato. (APLICA SOLO PARA OBRAS)	
d	Otros casos	

Nota: En la opción Otros (d), se deberá detallar las condiciones establecidas para el inicio del plazo contractual.

6. FORMA DE PAGO

El presente proceso de contratación no contempla el pago al Contratista de ningún porcentaje del monto total del presupuesto referencial en condición de anticipo.



Código: GA-RG-23

Vigente desde: 08/03/2021

Versión: 06

Los pagos se realizarán contra entrega de los servicios ejecutados mediante la presentación de reporte consolidado de órdenes de trabajo mensuales con periodos de treinta (30) días de ejecución de los servicios, que contendrán: informes de trabajos ejecutados, órdenes de trabajo ejecutadas con descripción del servicio y su costo, anexo fotográfico por cada intervención en digital, documentos habilitantes y otros requisitos que se establezcan en el contrato; y, previa presentación del informe de aprobación del Administrador del Contrato.

Se seguirá el siguiente procedimiento del trámite de planillas:

- Presentación del informe y planilla mensual en digital: Que incluirá la factura por el monto total de la planilla, dirigida con oficio al Administrador de Contrato. El Contratista tendrá cinco (5) días hábiles para la presentación de las planillas al finalizar el periodo mensual.
- Revisión y/o Aprobación del informe y planilla mensual: La Contratante tendrá
 8 días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la planilla.
- Cancelación y pago: La Contratante realizará el primer pago a partir de los 120 días posteriores a la suscripción del contrato o inicio el plazo contractual, una vez aprobado el informe y planilla mensual de servicios.

Condiciones de pago:

- Se cancelarán únicamente aquellas órdenes de trabajo que sean efectivamente ejecutadas y validadas por el Administrador de Contrato de la EP – Aguas de Manta
- Las órdenes de trabajo que correspondan a la verificación de contravenciones, su costo será facturado por el Contratista a la EP – Aguas de Manta, una vez aplicada y facturada la multa al usuario infractor, en la planilla del mes o periodo que corresponda.
- Las órdenes de trabajo que correspondan a primeras instalaciones (acometidas y medidores) del servicio de agua potable a los usuarios, se cancelarán en la planilla del periodo inmediato posterior al de la ejecución.

Nota: Se deberá establecer para el caso de obras el Anticipo máximo de 50%, para el caso de bienes, servicios y consultorías el valor máximo de anticipo es del 70%.